
This is the **published version** of the bachelor thesis:

Marco Escuder, Eva; Casillas Viladerrams, Sònia, dir. Reconstruyendo la historia a partir de la genética : la diáspora africana en América. 2021. (812 Grau en Biologia)

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/248543>

under the terms of the  license

RECONSTRUYENDO LA HISTORIA A PARTIR DE LA GENÉTICA: LA DIÁSPORA AFRICANA EN AMÉRICA

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

Eva Marco Escuder
Facultad de Biociencias | Grado de Biología

INTRODUCCIÓN

Durante los siglos XVI – XIX más de 12.5 millones de personas fueron esclavizadas y transportadas desde África hacia América. Las relaciones coloniales y de esclavitud entre ambos continentes dejaron una huella imborrable en las sociedades y su genoma que continúa hasta nuestro días. El estudio de la estructura genética de la población mezclada de América es fundamental para desarrollar estudios de asociación más precisos y comprender la epidemiología de las enfermedades. Además, ayuda a completar el registro histórico, en ocasiones, limitado y con ello a entender el racismo estructural en la sociedad americana.

OBJETIVOS

Integrar y analizar la información de diversas publicaciones sobre:

- El número de embarcos y desembarcos durante 1601 a 1866 por región geográfica de África y América
- La proporción, procedencia y tiempo (generaciones) del componente africano en América.
- La proporción del componente europeo y nativo americano en América.
- La contribución diferencial de ambos sexos al acervo genético de población americana y la homogeneización de la mezcla.

METODOLOGÍA

1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Key words: slave trade, genomics, Africa, America, phylo geography, gene pool...

2 RECOPIACIÓN DE DATOS

HISTORIA



GENÉTICA

AIMs y SNPs
ADN Mitocondrial
NRY

3 INTEGRACIÓN Y REPRESENTACIÓN

Microsoft Office Excel 2007
MapChart

RESULTADOS

Figura 1. Número de desembarcos (millones) de 1601 a 1866.

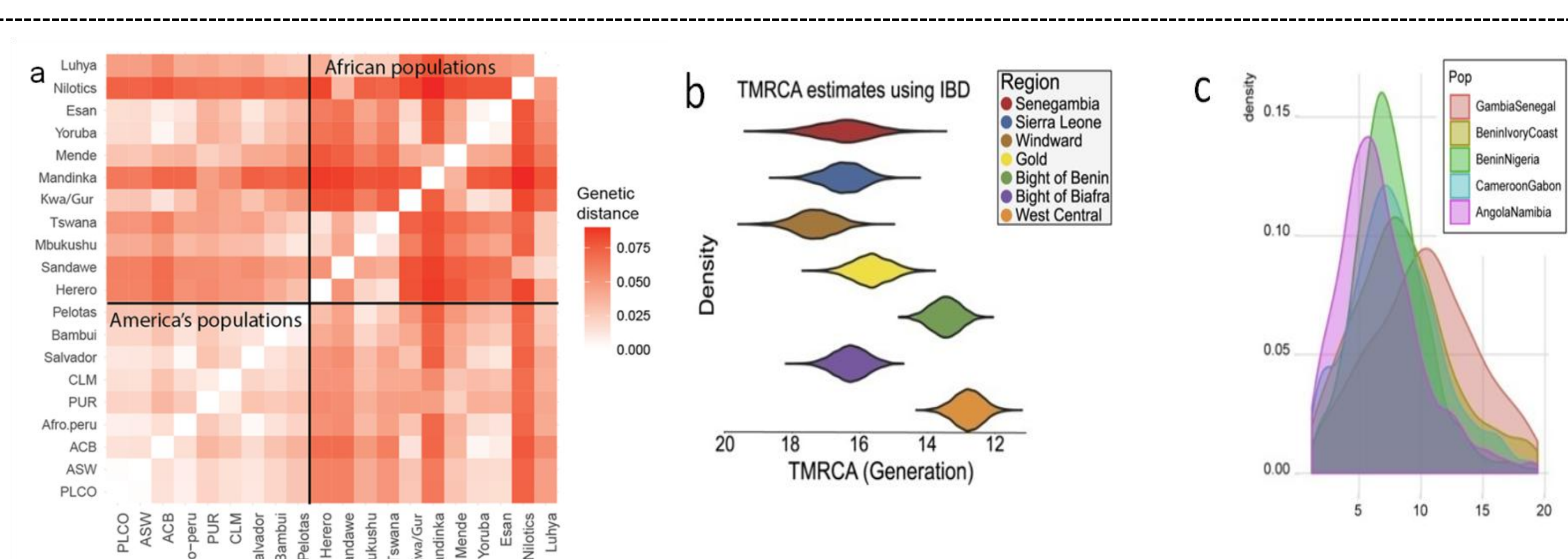
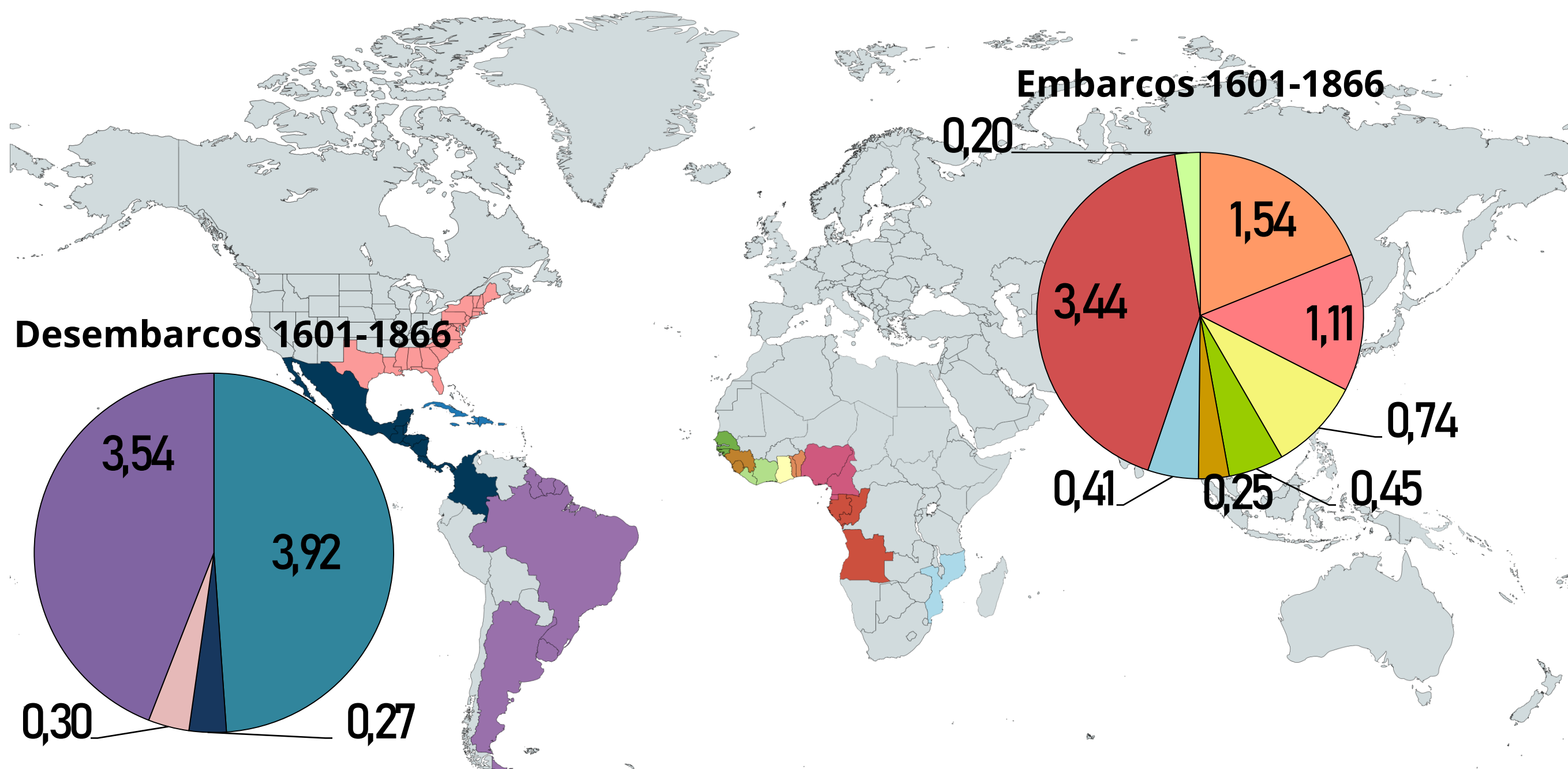


Figura 2. a) *Heatmap Matrix*. Distancias genéticas por pares del acervo genético africano entre las poblaciones del continente americano y de África. b) c) Densidad de cada región africana y distribuciones temporales (generaciones).

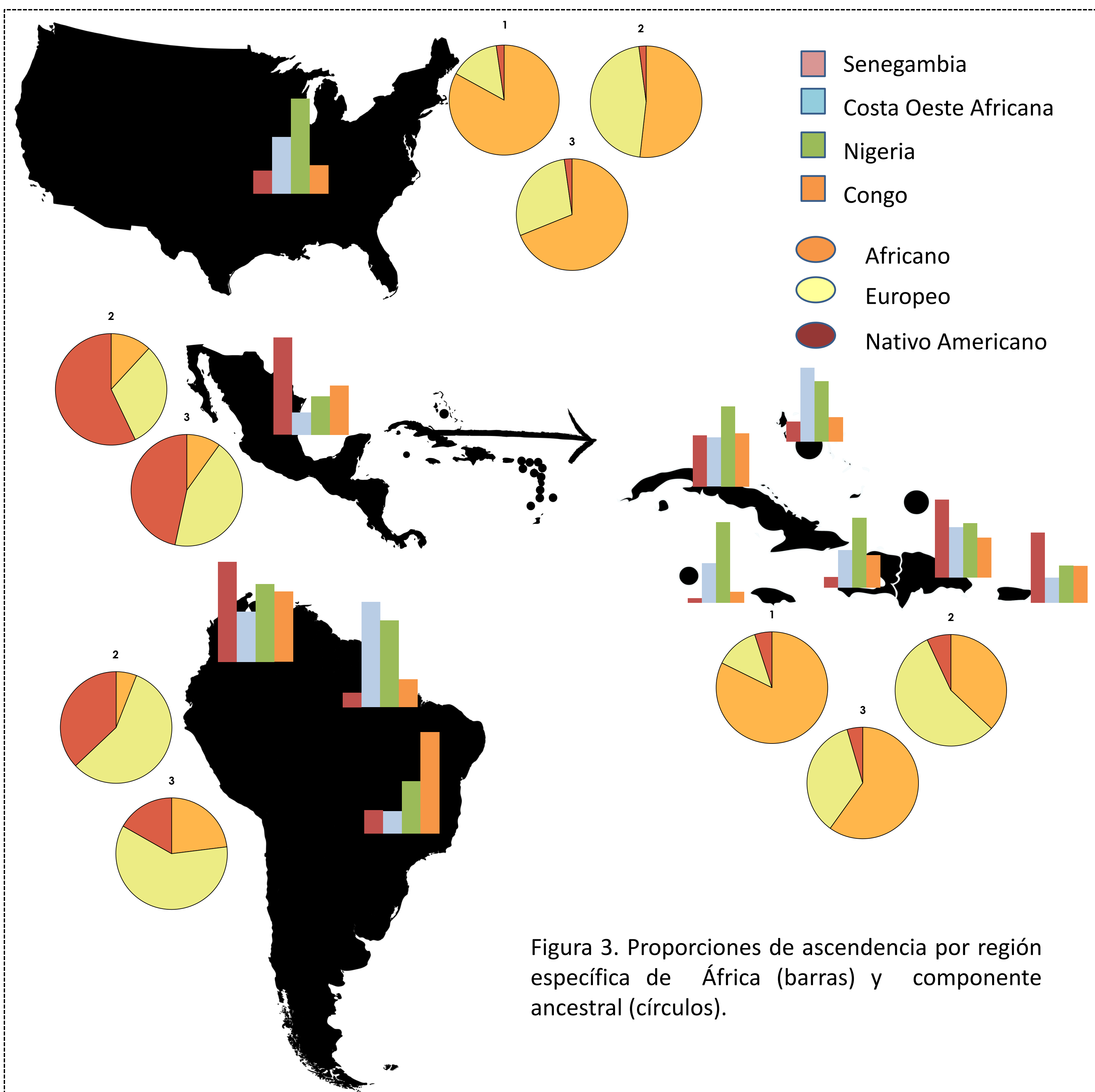


Figura 3. Proporciones de ascendencia por región específica de África (barras) y componente ancestral (círculos).

DISCUSIÓN

Existe una fuerte relación entre los sistemas coloniales de África y América y la estructura genómica actual de la población americana. Diversos factores geográficos como la proximidad latitudinal y las corrientes oceánicas condicionaron el comercio transatlántico. La hegemonía de las potencias coloniales y sus territorios influyeron en la diversidad geográfica y lingüística de los emigrantes africanos y favorecieron la diferenciación regional de la ascendencia. Mientras, el flujo intra-americano y las posteriores migraciones en el continente favorecieron la homogeneización de la mezcla y explican las discordancias con el registro histórico. La mayor mortalidad masculina, las violaciones y otros tipos de explotación sexual como “el blanqueamiento racial” potenciaron el sexo sexual femenino africano a lo largo de toda América.

CONCLUSIÓN

- Las diversas oleadas migratorias en América y la enorme diversidad genómica y etnolingüística africana dificultan la reconstrucción de las relaciones históricas y demográficas.
- El estudio en profundidad de genomas africanos y americanos ayudaría a reconstruir la historia de estas sociedades, calibrar estudios del genoma completo e identificar factores de riesgo epidemiológicos.
- Comprender las raíces históricas del racismo estructural que impera en la sociedad es un paso para combatirlo.

REFERENCIAS DESTACADAS

- Stefflova, K. et al. (2011). Dissecting the Within-Africa Ancestry of Populations of African Descent in the Americas. *PLOS ONE*, 6(1), e14495-
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0014495>
- Ongaro, L. et al. (2019). The Genomic Impact of European Colonization of the Americas. *Current Biology*, 29(23), 3974-3986.e4.
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.09.076>
- Micheletti, S. J. et al. (2020). Genetic Consequences of the Transatlantic Slave Trade in the Americas. *The American Journal of Human Genetics*, 107(2), 265–277. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2020.06.012>